



危险物品专家组 (DGP)

第二十八次会议

2021年11月15日至19日，虚拟会议

议程项目 1: 国际民航组织危险物品的规定与联合国《关于危险货物运输的建议书》的协调统一  
(编号: REC-A-DGS-2023)

1.2: 如有必要, 拟定对《危险物品安全航空运输技术细则》(Doc 9284 号文件) 的修订提案, 以便纳入 2023 年—2024 年版

对《技术细则》的修订草案以便与联合国《建议书》保持一致  
— 第 1 部分

(由秘书提交)

摘要

本工作文件包含对《技术细则》第 1 部分的修订草案, 以反映联合国危险货物运输和全球化学品统一分类标签制度专家委员会第十届会议 (2020 年 12 月 11 日, 日内瓦) 做出的决定。

请危险物品专家组同意本工作文件中的修订草案。

## 前言

.....

《技术细则》各项规定制定中的总体原则

.....

---

DGP-WG/21 报告第 3.1.2.4 段:

---

---

由于在 1;3 中增加了《国际原子能机构条例》的定义而引发的修订:

---

这些规定是以联合国编制的材料为基础的, 这些材料载于《关于危险货物运输的建议书》(ST/SG/AC.10/1)、《关于危险货物运输的建议书: 试验和标准手册》(ST/SG/AC.10/11); 对于放射性物质, 国际原子能机构《放射性物质安全运输条例》2012 年版, 国际原子能机构安全标准丛书第 SSR-6 号, 2012 年维也纳国际原子能机构。使用联合国体系可以保证国际间各种运输方式的协调性, 当货物以多种方式运输时, 无需中间重新分类及重新包装。考虑到航空运输的特点, 对该体系进行了修改, 同时考虑到了保证运输方式协调性的需要。

.....

## 第 1 部分

### 概论

.....

### 第 1 章

#### 范围和适用

.....

---

DGP-WG/21 报告第 3.1.2.4 段:

---

---

《联合国规章范本》第 1.1 章注 1 (见 ST/SG/AC.10/48/Add.1)

---

注: 以参照的形式纳入本细则某些规定的试验和标准建议是作为一份单独的手册(联合国《关于危险货物运输的建议书和试验和标准手册》)(ST/SG/AC.10/11/Rev.7 和第 1 次修订)出版的, 其内容包括:

第 I 部分: 有关第 1 类爆炸品的分类程序, 试验方法和标准;

第 II 部分: 有关 4.1 项自反应和聚合物物质和 5.2 项有机过氧化物的分类程序, 试验方法和标准;

第 III 部分: 有关第 2 类、第 3 类、第 4 类、5.1 项、第 8 类和第 9 类的物质和物品的分类程序, 试验方法和标准;

第 IV 部分: 有关运输设备的试验方法; 和

第 V 部分: 有关运输业以外其他行业的分类程序、试验方法和标准。

附录: 许多不同类型试验通用的资料 and 提供试验详情的国家联系部门。

.....

## 第 3 章

### 一般说明

.....

#### 3.1 定义

.....

---

DGP-WG/21 报告第 3.1.2.4 段:

---

---

《联合国规章范本》第 1.2.1 章（见 ST/SG/AC.10/48/Add.1）

---

**气瓶捆包** 不允许航空运输。~~气瓶的组合体，这些气瓶~~由一组气瓶或气瓶壳体组成的压力容器被捆绑在一起，用导管相连并作为一个整体进行运输。

.....

**封盖封闭装置** 用来封闭容器开口的装置。

---

对《联合国规章范本》案文的编辑性质的修改:

---

**注:** 对于压力容器而言，封闭装置包括阀门、降压装置、压力表或液面指示器。

.....

**封闭式低温容器** 用于盛装冷冻液化气体的~~可移动的~~绝热压力容器，其水容量不超过 1 000 升。

**气瓶** 水容量不超过 150 升，~~可运输的~~压力容器。

.....

**GHS** 《全球化学品统一分类和标签制度》第七九修订版，由联合国以 ST/SG/AC.10/30/Rev.9 号文件公布。

.....

**《国际原子能机构放射性物质安全运输条例》**是指该条例以下版本中的一个版本:

- a) 1985 年版、1985 年版（1990 年修正）：原子能机构安全丛书第 6 号
- b) 1996 年版：原子能机构安全丛书 No.ST-1
- c) 1996 年版（修订）：原子能机构安全丛书 No.TS-R-1（ST-1，修订版）
- d) 1996 版（2003 年修正）、2005 年版、2009 年版：原子能机构安全标准丛书 No.TS-R-1
- e) 2012 年版：原子能机构安全标准丛书 No.SSR-6
- f) 2018 年版：原子能机构安全标准丛书 No. SSR-6（Rev.1）。

**内容器** 对于封闭式低温容器而言指用来盛装冷冻液化气体的压力容器。

.....

**液体** 系指在 50°C 时其蒸气压不超过 300 千帕（3 巴），在 20°C 和 101.3 千帕压力下不完全是气态，在 101.3 千帕压力下熔点或起始熔点为 20°C 或低于 20°C 的归类为危险物品的物质。无法确定具体熔点的粘性物质必须进行 ASTM D 4359-90 测试，或进行《~~欧洲~~国际公路运输危险货物协定》（联合国出版物：ECE/TRANS/257/300（销售号：E.1621.VIII.1））附件 A 中 2.3.4 节规定的方法来测定其流动性（透度计试验）。

.....

---

《联合国规章范本》第 1.2.1 章（见 ST/SG/AC.10/1/Rev.21 第 I 和第 II 卷第 1 号更正）

---

《试验和标准手册》是名为《~~关于危险货物运输的建议书：试验和标准手册~~》的联合国出版物即联合国出版的《试验和标准手册》第六七修订版（ST/SG/AC.10/11/Rev.7 和第 1 次修订）。

.....

---

《联合国规章范本》第 1.2.1 章（见 ST/SG/AC.10/48/Add.1）

---

**金属氢贮存系统** 系指单一完整的氢贮存系统，包括压力容器壳体、金属氢、释压装置、截止阀、服务设备和只供运输氢使用的内部元件。

.....

---

DGP-WG/21（见 DGP-WG/21 报告第 3.1.2.4.1 a) 段）：

---

规章范本。题为《关于危险货物运输的建议书：规章范本》的联合国出版物第二十二修订版（ST/SG/AC.10/1/Rev.22）。

.....

---

DGP-WG/21（见 DGP-WG/21 报告第 3.1.2.4.1 段）：

---



---

《联合国规章范本》第 1.2.1 章（见 ST/SG/AC.10/48/Add.1）

---

**压力桶**（不允许航空运输。）一种可运输的焊接压力容器，其水容量超过 150 升但不超过 1000 升，（如配有滚箍、在垫木上装有滚珠的圆柱形容器）。

**压力容器** 指用于装载加压物质的可运输容器，包括其封闭装置和其他辅助设备，是包括气瓶、气筒、压力桶、封闭式低温容器、金属氢贮存系统、气瓶捆包和补救压力容器的集合术语。

**压力容器壳体** 指没有封闭装置或其他辅助设备、但包括任何永久附加装置（如颈圈、脚圈等）的气瓶、筒、压力桶或救助压力容器；

注：也使用“气瓶壳体”、“压力桶壳体”和“筒壳”等术语。

.....

**回收塑料** 是指从使用过的工业包装回收的、经洗净后准备用于加工成新包装的材料。用于生产新包装的回收材料的具体性质必须定期查明并记录，作为国家有关当局承认的质量保证方案的一部分。质量保证方案必须包括正常的预分拣和检验记录，表明每批回收塑料都有与用这种回收材料制造的设计型号一致的正常熔体流率、密度和拉伸屈服强度。这必然包括了解回收塑料来源的包装材料以及了解这些包装先前的内装物，如果这些先前的内装物可能降低用该回收材料制造的新包装的性能。此外，包装制造商质量保证方案必须包括对每批回收塑料制造的包装进行第 6 部分第 4 章中的机械设计型号试验。在这一试验中，堆码性能可通过适当的动力压缩试验而不通过静力载荷试验检验。

注：ISO 16103:2005“包装 — 危险物品运输包装件 — 回收塑料”规定了批准使用回收塑料须遵循程序的补充指南。本准则是根据用再生塑料材料制造桶和罐的经验制定的，因此可能需要作出修改，以适合用再生塑料材料制成的其他类型的包装、中型散货箱和大型包装。

.....

**辅助设备** 压力容器的辅助设备包括：

- a) 封闭装置；
- b) 歧管；
- c) 接管；
- d) 多孔、吸收性或吸附性材料；和
- e) 任何结构装置，例如搬运装置。

气筒（不允许航空运输。）一种可运输的采用无缝或合成结构的压力容器，其水容量超过 150 升但不超过 3 000 升。

.....

**工作压力** 为以下之一：~~压缩气体在参考温度 15°C 下在充满压力容器内的稳定压力。~~

- a) 对于压缩气体，系指在装满压力容器后，在参考温度 15°C 时的稳定压力；
- b) 对于编号为 UN 1001 的溶解乙炔，系指在统一参考温度为 15°C 时，计算得出的装有规定含量溶剂和最大含量乙炔的乙炔气瓶的稳定压力；或
- c) 对于编号为 UN 3374 的无溶剂乙炔，系指为装有编号为 UN 1001 的溶解乙炔的等效气瓶计算的工作压力。

.....

## 第 5 章

### 危险物品保安安保

.....

---

DGP-WG/21 报告第 3.1.2.4 段：

---

---

《联合国规章范本》第 1.4 章（见 ST/SG/AC.10/48/Add.1）

---

#### 5.5 放射性物质

对于放射性物质而言，如果适用了《核材料实物保护公约》<sup>†</sup>（INFCIRC/274/Rev.1，国际原子能机构，维也纳（1980））和国际原子能机构：“核材料和核设施实物保护的核安保建议”通告<sup>‡</sup>（INFCIRC/225/Rev.5，国际原子能机构，维也纳（2011））的规定，则视为符合了本章的规定。

.....

---

<sup>†</sup>—INFCIRC/274/Rev.1，国际原子能机构，维也纳（1980）—

<sup>‡</sup>—INFCIRC/225/Rev.5，国际原子能机构，维也纳（2011）—

## 第 6 章

### 关于放射性物质的一般规定

.....

#### 6.1 范围和应用

---

DGP-WG/21 报告第 3.1.2.4 段:

---

---

《联合国规章范本》第 1.5.1.1 章（见 ST/SG/AC.10/48/Add.1）

---

---

由于在 1;3 中增加了《国际原子能机构条例》的定义而引发的修订:

---

6.1.1 本细则规定了旨在把与放射性物质运输有关的人员、财产和环境受到的辐射危害、临界危害和热危害控制在可接受水平的安全标准。本细则以国际原子能机构《放射性物质安全运输条例》（2018 年版），~~国际原子能机构安全标准丛书 No. SSR 6 (Rev.1)~~，~~国际原子能机构，维也纳（2018 年）~~为基础。说明材料载于《国际原子能机构放射性物质安全运输条例咨询资料》（2018 年版），安全标准丛书 No. SSG-26 (Rev.1)，国际原子能机构，维也纳（2019 年）。对产生辐射危险的设施和活动负有责任的人或组织必须对安全承担主要责任。

.....

— 完 —